

Подлежит публикации  
в открытой печати



СОБРАСОВАНО

Заместитель директора ФГУП ВНИИМС

Заместитель ГЦИ СИ

В.Н. Яншин

2002 г.

ГИГРОМЕТР СИСТЕМЫ 580	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23799-02</u> Взамен №
-----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускается по технической документации фирмы "Panametrics", Ирландия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Гигрометр системы 580 (далее гигрометр) предназначен для измерения содержания влаги в газах.

Гигрометр применяется для непрерывного контроля влажности природного газа при его транспортировании и учете.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия гигрометра основан на изменении проводимости анодированного оксидно-алюминиевого элемента датчика в зависимости от содержания воды в проходящем через него потоке природного газа. Выходной параметр – температура точки росы.

Гигрометр состоит из щупа влажности и электронного блока.

Обработка результатов измерений и выведение их на жидкокристаллический дисплей электронного блока., вычисление градуировочных коэффициентов, формирование аналогового выходного сигнала, сигнализация о превышении заданного значения влажности, самодиагностика и другие функции выполняются с помощью микропроцессора EPROM, запрограммированного фирмой Panametrics.

Максимальное расстояние между щупом влажности и электронным блоком – 1200 м. Электронный блок расположен в обогреваемом приборном отсеке.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Диапазон измерения температуры точки росы, °С	от – 80 до + 20 от – 50 до 0
Шаг приращения температуры, °С, в диапазоне измерения:	
–80 ÷ + 20 °С	1
–50 ÷ 0 °С	0,5
Пределы допускаемых значений приведенной погрешности измерения температуры точки росы, %	± 2
Пределы допускаемых значений абсолютной погрешности срабатывания сигнализации, °С	± 1
Температура анализируемой среды, °С	38 ± 2
Пределы допускаемых значений абсолютной погрешности измерения температуры анализируемой среды, °С	±0,05
Давление анализируемой среды, кПа	0 ÷ 5000
Время установления показаний на уровне 0.9 установившегося значения, с, не более	20
Выходные сигналы, мА	
– по каналу измерения температуры точки росы	4 ÷ 20
– по каналу измерения температуры анализируемой среды	4 ÷ 20
Диапазон рабочих температур, °С	
щупа влажности	–110 ÷ 70
электронного блока	0 ÷ 55
Температура хранения, °С	– 20 ÷ 70
Напряжение питания постоянного тока, В	28
Габаритные размеры (шир.× дл.× выс.), мм, не более	203× 254 × 101
Масса, кг	4,53

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект гигрометра системы 580 в соответствии с технической документацией фирмы "Panametrics":

щуп влажности	- 1
электронный блок	- 1
главная панель	- 1

панель источников питания	- 2
плавкие предохранители	- 2
подводящие трубопроводы	
соединительные кабели	
руководство по эксплуатации	

### ПОВЕРКА

Поверка гигрометра системы 580 осуществляется в соответствии с документом «Инструкция. Гигрометр системы 580.. Методика поверки.», утвержденной ВНИИМС. Средства поверки – генератор влажного газа образцовый динамический РОДНИК-2М, ТУ 50.693-88.

Межповерочный интервал – 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 13320–81 "Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия".

Техническая документация фирмы "Panametrics", Ирландия.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализатор кислорода 3290 соответствует ГОСТ 13320 "Газоанализаторы промышленные. Общие технические условия" и технической документации фирмы "Panametrics", Ирландия.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ – фирма "PANAMETRICS ", Ирландия  
Shannon Airport, Shannon, Ireland

Директор Зайкинского ГПП  
ОАО "Оренбургнефть",



Н.И. Набатчиков